

DANIEL BOURBON

DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

98

LE
TROUPEAU OVIN
DANS L'INDRE

ET
LES PRINCIPALES MALADIES
QUI L'AFPECTENT



LEVROUX

IMPRIMERIE BOURDIER FRÈRES

—
1925

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE.

Directeur : M. E. NICOLAS

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, *Inspecteur général honoraire des Ecoles Vétérinaires*, P.-J. CADIOT, A. RAILLET, H. VALLÉE.

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie descriptive des mammifères domestiques . . .	BOURDELLE.
Physiologie, thérapeutique générale, matière médicale . .	MAIGNON.
Physique et chimie médicales, toxicologie, pharmacie . .	NICOLAS.
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique ; histoire naturelle médicale	HENRY.
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers, clinique ; sémiologie et prophylactique, jurisprudence	ROBIN.
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique ; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	COQUOT
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique ; médecine opératoire, obstétrique	MOUSSU.
Pathologie générale et microbiologie, maladie microbienne et police sanitaire, clinique	PANISSET.
Histologie et embryologie, anatomie pathologique, inspection des denrées alimentaires ; autopsies	PETIT.
Hygiène et agronomie ; zootechnie et économie rurale . .	DECHAMBRE.

CHEFS DE TRAVAUX

MM. DELMER	MM. MONVOISIN
LEBLOIS.	MOUSSU (R.)
LETARD.	PETIT (M.).
LESBOUYRIES.	VERGE.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

ANNÉE 1925

NUMÉRO 98

LE
TROUPEAU OVIN
DANS L'INDRE

ET
LES PRINCIPALES MALADIES
QUI L'AFPECTENT

THÈSE

POUR LE
Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS EN 1925

PAR

Monsieur BOURBON Daniel-Joseph-André

Né le 10 Décembre 1891, à Villedieu-sur-Indre (Indre)
Vétérinaire à Levroux (Indre)

JURY { *Président* : M. TEISSIER, professeur à la Faculté de Médecine.
 { *Assesseurs* : { M. MOUSSU } professeurs à l'Ecole Natio-
 { M. DECHAMBRE } nale Vétérinaire d'Alfort.



LEVROUX
IMPRIMERIE BOURDIER FRÈRES

1925



Le Troupeau Ovin dans l'Indre et les principales maladies qui l'affectent

Si ce modeste travail n'atteint pas les hauteurs des écrits de nos grands maîtres, il est tout au moins le résultat de plusieurs années d'observation et de quelques recherches d'un simple praticien qui doit, autant que des questions scientifiques s'occuper de nourrir sa famille et ne pas négliger les variations de prix des objets de consommation les plus divers.

Exerçant dans une contrée où le mouton tient une place importante dans le cheptel, nous sommes souvent appelé à lui donner nos soins ou tout au moins à conseiller les propriétaires sur son élevage ou sur son entretien. C'est pourquoi nous voudrions dans ces quelques pages donner quelques renseignements utiles sur le lieu d'élevage, le mode d'élevage et d'entretien, les débouchés et les principales maladies des troupeaux du département de l'Indre.

Dans l'Indre, on rencontre surtout du mouton, dans la zone à peu près délimitée par une courbe commençant au point d'intersection de la grande route de Bourges à Châteauroux et la limite du département ; se continuant

par Issoudun, Châteauroux, Levroux, Vatan, atteignant la frontière du département vers la route de Vatan à Graçay et qui atteindrait le point origine en suivant la ligne de séparation d'avec le Cher.

Dans cette contrée, de grandes plaines, à peu près dépourvues de bois, au sous-sol calcaire et sec, le troupeau croît dans d'excellentes conditions (en patois, les brebis se nomment *ouailles*, les agnelles *vacives* et les agneaux *igneaux*.) Pourtant, le nombre des bêtes ovines a beaucoup décru malgré le gain appréciable que procure leur élevage ; mais on a de grandes difficultés à trouver des bergers expérimentés, et en plus les agneaux sont souvent décimés par les maladies que nous passerons en revue plus loin.

Quelles sont les raisons qui font élever et nourrir des moutons dans la région ?

C'est évidemment d'abord le gain considérable qui en résulte ; songeons en effet qu'une brebis valant en moyenne 300 francs, produit par an un agneau, qui au cours actuel se vend 160 à 180 francs à l'âge de 5 ou 6 mois, et elle donne encore sa toison qui atteint fréquemment en suint le poids de 3 kilos à 3 kilos et demi. Ensuite, le sol s'y prête à merveille de par sa consistance (sol sec, sain, riche en phosphates), de par sa flore naturelle, de par ses cultures artificielles. Ces animaux sont même une nécessité, ils aident beaucoup à se débarrasser des mauvaises herbes qu'ils mangent jusqu'aux racines ; il n'est pas rare de les voir gratter le sol pour mettre à découvert des rhizomes d'*agropyrum* et les brouter avec avidité. Le fumier de mouton, engrais de premier ordre, contribue beaucoup à la prospérité des cultures. Dans beaucoup d'exploitations où les jeunes sont trop souvent été atteints par les affections microbiennes si meurtrières, les fermiers, au lieu d'élever, achètent des bêtes maigres qu'ils revendent dès qu'elles sont en état d'être livrées à la boucherie.

Caractères du mouton de l'Indre

Le berrichon pur devient une rareté ; on ne rencontre guère que des croisements Dishley-Berrichon, ce qui donne des produits à front peu bombé, découvert, à oreilles plutôt fines, à corps cylindrique, à poitrine arrondie et bien développée, à gigots épais et à laine blanche. Les bonnes brebis arrivent à peser 60 kilos. — La variété dite de Crevant que l'on rencontre surtout aux environs de la Châtre, est, elle, caractérisée par une tête fortement busquée, des oreilles écartées, tombantes, une grande taille, un front très découvert et un corps un peu moins cylindrique que le croisement précédent.

Des bergeries

Le logement des ovins laisse souvent à désirer, les bâtiments étant la plupart du temps bas de plafond, manquant d'ouvertures et en mauvais état. Il est vrai qu'avec les vapeurs qui se dégagent dans une bergerie, les murs, poutres et autres objets du local sont très vite détériorés.

Une très mauvaise habitude, c'est aussi de n'enlever les fumiers que deux fois l'an. Quant à l'aménagement, il comprend des râteliers dont la partie inférieure est munie d'une augette et répartis tout autour de la bergerie avec plusieurs au centre. On a l'habitude de placer des blocs de sel gemme dans chacun d'eux. Pour l'abreuvement, des baquets sont disposés çà et là, à raison environ d'un pour trente bêtes. Dans chaque ferme, les brebis mères occupent un local séparé de celui des autres ovins ; les béliers vivent dans un box et ne sont mis avec les femelles que pour la lutte. Au moment de l'agnelage, on sépare les accouchées des non accouchées pour permettre aux agneaux de téter plus facilement.

Des reproducteurs

Les femelles sont, pour la plupart, élevées dans l'exploitation ou achetées dans des fermes voisines, tandis que les mâles sont à peu près toujours acquis dans des ventes publiques ou des concours, ou dans des bergeries où les caractères de race sont les mieux marqués. On améliore surtout les troupeaux par l'introduction de beaux béliers. Il est courant de payer les béliers de 800 à 1.500 francs. — Les mâles ne servent pas à la monte avant dix mois et les brebis ne sont pas admises à lutter avant dix-huit mois. On conserve en général les béliers pour trois montes et les femelles jusqu'à l'âge de 6 à 7 ans. La monte a toujours lieu en liberté et on change le bélier tous les jours.

Elevage

Les naisseurs ne sont pas tous d'accord pour l'époque à laquelle on doit faire naître ; alors que dans certaines exploitations l'agnelage a lieu de Septembre à Novembre, dans d'autres il n'a lieu que de Mars à Mai. Parfois même, c'est pourtant assez rare, les brebis donnent deux portées par an, une en Septembre, l'autre en Mars. Cette dernière pratique quoique d'un rapport un peu plus élevé que la première ne nous paraît pas à préconiser en raison de l'usure précoce des mères et de la grande quantité de nourriture que l'on doit distribuer comme suppléments de rations, à la bergerie.

Dans notre région, les accouchements sont très surveillés ; le fermier et son berger font de fréquentes visites à leurs brebis de façon à leur venir en aide si la mise bas ne s'effectue pas normalement ; nous sommes même assez souvent appelés pour aider des parturientes. Aussitôt né, l'agneau est marqué d'un numéro que l'on répète sur le corps de la mère, pratique qui permet de connaître facile-

ment si chaque brebis laisse bien téter son petit. En même temps, une pratique qui se généralise de plus en plus, sur les conseils des vétérinaires, c'est le badigeonnage de la plaie ombilicale avec un antiseptique (huile crésylée, teinture d'iode, eau iodée). — Il faut ensuite s'occuper de nourrir le nouveau né. Si la brebis a le pis garni de laine, on l'épile, d'abord pour faciliter la prise du trayon, ensuite pour éviter au jeune l'ingestion de brins de laine. Il arrive fréquemment qu'il faut tenir la mère immobilisée pour qu'elle laisse téter son petit, soit par aberration de l'instinct maternel, soit par suite d'une douleur provoquée par la succion (gerçure, congestion de la mamelle, mammites) — Les naissances gémellaires étant fréquentes, s'il existe dans le troupeau des femelles ayant perdu leurs enfants, on leur fait adopter un des jumeaux, ce à quoi elles se prêtent facilement au bout de plusieurs jours ; si aucune nourrice n'est disponible, on en élève un au biberon avec du lait de vache ou de chèvre, moyen que l'on est encore obligé d'employer pour les agneaux dont les mères n'ont pas de lait. — Nous examinerons plus loin les rations des nourrices suivant les saisons.

Pendant tout le temps que les jeunes se nourrissent exclusivement de lait, ils sont logés avec les mères ; au bout de six semaines, on leur donne dans un local séparé ou plutôt dans une partie de la bergerie renfermée par des barrières, une nourriture solide (son, betteraves, un peu de regain, un peu d'avoine), d'abord en petite quantité, puis en l'augmentant progressivement. Vers l'âge de quatre mois, on les loge en dehors du local des mères et on ne les laisse téter qu'une fois par jour, puis une fois tous les deux jours, pour arriver au sevrage complet en trois semaines environ.

Entre temps, vers l'âge de six semaines, on a coupé la queue des femelles et des ^{beliers} ~~brebis~~ que l'on veut conserver,

et castré les mâles par arrachement des testicules à l'aide des dents suivant le technique connue de tous les vétérinaires, et c'est le procédé qui donne le meilleur résultat en raison des moindres souffrances des patients, de son exécution facile et du peu d'accidents qui s'ensuivent. Le bistournage, le fouettage et la ligature élastique sont à peu près délaissés.

Régime et Rations

Il y a lieu de distinguer le régime des mères et le régime des agneaux.

(1°) RÉGIME DES MÈRES

a) Régime d'été

Elles prennent uniquement leur nourriture au pâturage, sauf les jours de mauvais temps où on leur donne de la paille à la bergerie. On a soin de ne pas mener paître par une trop forte rosée ou quand l'herbe est mouillée par la pluie. On ne laisse jamais les animaux dehors quand il pleut.

b) Régime d'hiver

Comme on ne récolte que peu de foin de prairies naturelles, on ne fait consommer aux brebis que des fourrages artificiels (sainfoin, luzerne, trèfle jaune, minette) avec des pailles de blé ou d'avoine. L'aliment concentré est constitué par des betteraves coupées, mélangées à des balles de blé. Dans quelques fermes, sous l'impulsion des vétérinaires, on utilise des produits mélassés, très économiques et très nutritifs. La distribution des rations a lieu à deux reprises différentes, vers 8 h. du matin et vers 4 h. du soir ; pendant ce temps, on sort les animaux dans la cour afin que le berger ne soit pas gêné dans son travail et aussi pour que les aliments soient placés dans tous

les râteliers et auges, condition essentielle pour que chacun mange sans être bousculé par un plus fort.

(2°) RÉGIME DES AGNEAUX

Pour tous, évidemment, jusqu'au sevrage, il ne sont nourris que du lait de leurs mères. A partir du sevrage :

(a) Agneaux d'hiver (nés vers septembre)

Les nourritures concentrées sont distribuées en abondance et consistent principalement en son, farines (arachides, manioc, orge) ; tourteaux (arachides, noix) ; avoines, grains cuits (blé, orge), betteraves cuites et crues, mélasses, radiceles et du bon fourrage (sainfoin, luzerne de 2^e coupe.)

(b) Agneaux de printemps

A partir d'Avril, ceux-ci vont au pâturage avec leurs mères et on leur distribue à leur rentrée à la bergerie, dans un local isolé, la même nourriture qu'aux premiers.

Tonte

Il est rare que l'on ait à tondre les agneaux habituellement vendus avant que la laine soit suffisamment longue. C'est au printemps qu'a lieu l'ablation de la toison des adultes, en Mars et Avril, soit à l'aide de ciseaux, soit à l'aide d'une tondeuse mue par un moteur et qui tond six moutons en même temps, procédé peu avantageux en raison du nombreux personnel nécessaire pour l'immobilisation. Les toisons en bonnes bêtes atteignent le poids de 3 kilos 500 en suint. La vente a toujours lieu à des marchands en gros qui parcourent les campagnes.

Débouchés

Les brebis réformées pour usure, dont les principales causes sont la mauvaise dentition, suite de l'âge avancé (à partir de sept ans) qui fait dénommer ces brebis

« brèches », ou le mauvais état de la mamelle par suite de mammite scléreuse, sont, soit engraisées et alors livrées à la boucherie, ou, le plus souvent, vendues à des commerçants qui les placent chez des engraisseurs.

Quant aux jeunes, leurs débouchés sont plus nombreux :

(1°) Un certain nombre, des mieux conformés restent dans l'exploitation pour compenser les réformes.

(2°) D'autres sont préparés pour être vendus comme reproducteurs, et dans ceux-ci il est courant qu'un petit lot soit spécialement préparé pour les concours ou ventes expositions ; pratique qui crée un renom à la bergerie.

(3°) Quelques uns, la minorité, subissent une alimentation intensive pour être livrés à la boucherie.

(4°) Le plus grand nombre est acheté par des marchands pour le compte d'emboucheurs, de fermiers qui n'élèvent pas et qui ont de l'herbe à consommer durant les beaux jours, et qui parferont l'engraissement à la bergerie. C'est ainsi que l'on expédie des moutons dans le sud du département, dans la Sologne, dans la Beauce et dans la Brie. Jusque vers ces dernières années, les foires aux moutons d'Issoudun et de Levroux, en septembre, réunissaient des milliers de sujets ; mais les acheteurs vont maintenant dans les fermes, de sorte que ces réunions ont disparu totalement, au grand détriment du commerce local, mais au grand avantage des vendeurs qui n'ont aucun frais.

Chiens de berger

Il est un auxiliaire du troupeau qu'il ne faut pas oublier en raison de sa présence indispensable pour la conduite et la surveillance à la pâture, c'est le chien de berger. Le mouton étant peu intelligent, ce qui du reste est la cause

de railleries pour les gens de la région (1), un seul homme ne peut pas diriger son troupeau si ce dernier n'a la crainte du chien. — Les canins utilisés ici sont rarement de race pure, mais des bâtards se rapprochant des Beauce-rons ou des Briards. On élimine de ce service : les chiens qui mordent trop fort ou qui s'acharnent sur les animaux qu'ils ont à surveiller, auxquels ils font parfois des plaies très graves ; ceux qui aboient trop, ce qui effraye les moutons. Pour éviter la trop grande frayeur qu'inspire le chien aux moutons, il est d'usage courant de conserver un mouton noir dans chaque troupeau ; les éleveurs prétendent que les bêtes, habituées à voir un des leurs à robe foncée, sont moins terrifiées par l'arrivée d'un chien à poils ordinairement foncés.

Pour la conduite du troupeau, le berger se place en avant et les chiens en arrière, un de chaque côté ; leur consigne est donnée au départ (on fait voir son bord au chien, dit-on en Berry) et il est fort curieux en plaine de voir défiler un fort lot de moutons entre des champs ensemencés dont la verdure pourtant bien tentatrice n'est jamais endommagée d'un seul coup de dents. Pendant la pâture, chaque chien se tient du côté des récoltes à protéger et il est inutile de le commander pour en écarter une brebis délinquante.

(1) — Les mauvais plaisants disent en effet en manière de gouaillerie « 99 moutons et un Berrichon font 100 bêtes » vieux dicton qui a, paraît-il, l'origine suivante :

Au temps où les octrois percevaient un droit par tête de bétail, un jour se présente à l'un d'eux un berger conduisant 99 moutons. Le préposé en trouve 100 en les comptant, d'où récriminations du berger. Le fonctionnaire, sans pitié déjà à l'époque, lui répond : Bah ! 99 moutons et un Berrichon ça fait toujours bien 100 bêtes.

Principaux états pathologiques observés dans le troupeau Ovin de la région

Nous n'avons nullement la prétention de faire ici œuvre de professeur, ce n'est pas un cours que nous voulons écrire (du reste nous en sommes bien incapable), mais nous cherchons à décrire, telles qu'elles se présentent, les maladies que nous avons l'occasion de rencontrer sur les moutons que nous sommes appelés à soigner, et à indiquer les traitements qui nous paraissent donner les meilleurs résultats.

Obstétrique

Cette partie de l'art vétérinaire en ce qui concerne le mouton, est en réalité peu intéressante, vu le petit nombre de visites effectuées pour les accouchements ; pourtant, il nous est donné tous les ans d'extraire quelques fœtus.

Les parts gemellaires sont fréquents et la loi d'après laquelle il doit, dans une bergerie, y avoir autant d'agneaux que de brebis, est de ce fait presque toujours confirmée.

Les dystocies les plus fréquentes et les plus difficiles à réduire sont dues à la mauvaise présentation de la tête courbée soit dans le flanc, soit sous le ventre, soit sur le dos. Viennent ensuite les présentations transversales ; enfin les dystocies par membres retenus.

La plus grande difficulté pour l'opérateur réside d'abord dans le passage de la main dans la cavité pelvienne, difficulté qui nous est évitée heureusement par le faible volume de nos métacarpiens. Nous commençons toujours par suspendre la parturiente par les jarrets, manœuvre qui facilite beaucoup l'opération. Puis, la main enduite d'huile minérale est introduite dans le bassin et l'organe qui gêne

la sortie du fœtus est remis en place sans peine. Pour les présentations transversales, nous cherchons toujours à atteindre les membres postérieurs, de façon à ne pas avoir à nous occuper de la tête. Jamais nous n'employons de lacs, les tractions à la main nous amènent toujours au résultat.

La réduction des torsions de matrice, accident qui se traduit par des coliques violentes et un plissement longitudinal du vagin dont le fond devient inaccessible, se réduit comme chez la vache, par roulement de la parturiente dans le sens de la rotation des plis.

Accidents de la gestation

Avortement. — Nous n'avons jamais observé d'avortement contagieux, et notre vieux prédécesseur établi dans le pays depuis 1875, n'en a jamais rencontré non plus.

Par contre, les avortements sporadiques sont assez fréquents et ont pour cause :

La mauvaise confection des portes de bergeries dont les montants jamais munis de rouleaux exercent une compression brutale sur le ventre de la brebis au moment où le troupeau rentre en se bousculant. La saillie par de jeunes agneaux ou des béliers laissés avec les mères. Les poursuites par les chiens ou les morsures de chiens. Les coups dont les bergers graiffent leurs animaux. L'ingestion d'une grande quantité d'eau froide au retour du pâturage. L'existence de maladies microbiennes dont les principales sont la fièvre aphteuse et la septicémie hémorragique.

Les symptômes de l'avortement sont ceux de l'accouchement normal ; le diagnostic n'offre donc aucune difficulté. Le pronostic reste grave en raison de la non-délivrance qui s'ensuit presque toujours. Toutes les brebis qui avortent sont à supprimer de la reproduction, du reste elles restent presque toujours stériles.

Nous conseillons toujours aux propriétaires de les engraisser et de les vendre à la boucherie.

Renversement du vagin. — Il apparait souvent dès le 2^e mois de la gestation, entre les lèvres vulvaires, une hernie du vagin de la grosseur d'un œuf, avec une muqueuse épaissie, violacée et souvent suppurante. Tantôt, ceci n'est observé que pendant le décubitus ; tantôt à la fois dans la station couchée et dans la station debout.

Nous pensons que l'accident est dû à la poussée exercée sur le vagin, par le fœtus qui tomberait en arrière, par suite de l'existence de ligaments larges très petits. En effet, normalement, le fœtus devrait, par son poids, entraîner l'utérus en avant et en bas du pubis ; pour qu'il refoule le col en arrière, il faut qu'il reste suspendu. Nous croyons que les rétrécissements des ligaments sont le résultat de formation de tissu scléreux, suite de tiraillements par des gestations antérieures, (l'accident se produit en effet toujours chez des brebis déjà mères).

Certaines de nos autopsies nous ont paru abonder dans ce sens. Certains auteurs ont prétendu que le volume exagéré de la panse ou autres réservoirs digestifs pouvait être incriminé. Eh bien, malgré le jeûne relatif imposé à des patientes, l'accident ne s'est pas réduit.

Cet accident se complique fréquemment de gangrène de la muqueuse et alors amène la mort. Souvent, pourtant, l'accouchement se passe normalement et tout reste dans l'ordre.

L'intervention, toute manuelle, consiste à bien nettoyer l'organe, à l'antiseptiser (nous employons à cet effet une solution boriquée à 30 0/00), ensuite, nous enduison de vaseline stérile et par une légère poussée, nous remplaçons le vagin dans la cavité pelvienne. Reste à suturer la vulve pour empêcher le retour de l'accident ; le moyen le plus pratique est de prendre une grosse épingle de nourrice, de

traverser fortement les deux lèvres vulvaires et de boucler l'épingle. Naturellement dès que la brebis doit accoucher on enlève l'épingle.

Accidents du part

Lors d'accouchement normal il ne nous a pas été donné d'observer d'accidents.

Dans plusieurs dystocias, nous avons eu à déplorer la rupture de l'utérus, avec, dans chaque cas, sortie d'épiploon ; l'abatage immédiat s'impose.

Accidents post-partum

Non délivrance. — Heureusement assez rare. Le plus souvent une partie des enveloppes sort par la vulve, et des liquides sanieus, mal odorants, sont expulsés par des efforts. L'état général est mauvais, la laine piquée, l'appétit très diminué.

Le pronostic est très grave pour l'animal qui, sans soins, meurt presque toujours.

Il ne faut pas songer à la délivrance manuelle ; l'intervention qui nous donne le meilleur résultat c'est l'irrigation journalière au moyen d'un tube de caoutchouc avec 3 à 4 litres d'une solution d'eau bouillie refroidie à 40° et d'un mélange de permanganate de potasse et d'alun à parties égales à raison de 1 gramme du mélange par litre de solution.

Renversement de l'utérus. — Assez fréquent. Se produit presque toujours chez des brebis qui agnèlent facilement. On reconnaît aisément l'organe ectopié avec ses cotylédons et souvent le délivre encore adhérent.

La réduction est facile quand la bête est suspendue par les jarrets. Au préalable, le lavage de la matrice à l'eau bouillie salée est nécessaire. Les deux mains à plat, coiffant l'organe, on pousse avec douceur et il rentre. Pour

le déplier, nous poussons toujours lentement une injection mucoïdagineuse à l'eau de lin bouillie. Pour éviter une nouvelle sortie, nous soutenons la vulve à l'aide d'une épingle de nourrice comme lors du renversement du vagin. — Si la brebis continue ses efforts, nous lui administrons un breuvage additionné de 100 grammes d'eau-de-vie ; l'animal ivre s'endort et quand il se réveille les douleurs ont disparu.

Ces animaux sont encore à réformer de la reproduction.

Septicémie de parturition. — Il nous a été donné d'observer les faits suivants :

Dans un élevage où tout se passait normalement, le propriétaire trouve un matin une brebis morte sans avoir paru malade. Le lendemain et le surlendemain, des morts sont observées encore ; mais, cette fois, grâce à une surveillance étroite, on a observé que les malades ont été pris^{de} de tremblements, ont cessé de manger et de ruminer et la mort est survenue cinq ou six heures après. Appelé le jour suivant à visiter une malade, nous constatons les symptômes précédents ; nous notons en outre une hypothermie manifeste et un essoufflement très marqué. Interrogé, le propriétaire nous déclare que toutes les malades avaient agnelé dans la journée de l'éclosion de la maladie et que tous les agnelages et délivrances avaient eu lieu normalement. Les lèvres vulvaires écartées, laissent voir des parois vaginales, froides, insensibles, noirâtres. Nous pensons à une infection génitale, à une septicémie de parturition.

L'autopsie nous a permis de découvrir sur toute la paroi intérieure, des traînées noires débutant sur la paroi du vagin : les ganglions correspondant sont œdématisés et noirâtres.

Nous conseillons de séparer du troupeau les brebis

qui restent à accoucher, et les loger dans un local n'ayant jamais contenu de moutons (en l'occurrence un coin de grange) et la maladie s'arrête aussitôt.

PATHOLOGIE

Notre intention n'est point de passer en revue toutes les maladies du mouton, mais simplement de décrire, telles qu'elles s'y présentent, les affections que l'on rencontre le plus fréquemment dans la région ; d'indiquer nos observations cliniques à leur sujet et de faire connaître les traitements qui, entre nos mains, nous ont donné les meilleurs résultats.

Nous diviserons notre description en deux paragraphes dont le 1^{er} contiendra les Maladies des jeunes et le second les Maladies des adultes. Celles communes aux deux seront étudiées dans le 2^{me} paragraphe.

(I) Maladies des jeunes

Echyma des lèvres. — Chez les agneaux, cette affection revêtant tout à fait la même forme que chez les adultes, nous ne l'étudierons pas dans ce paragraphe.

Stomatite ulcéreuse. — Il existe à coup sûr une stomatite ulcéreuse de l'agneau, toute différente de celle des adultes, sinon quant à son germe, tout au moins quant à sa virulence ; car tous les agneaux du troupeau peuvent en être atteints sans qu'une seule brebis ne le soit.

Les petits malades ne paraissent que peu incommodés par le processus morbide. On note au début une forte congestion buccale, avec muqueuses injectées, chaudes, sensibles ; salivation légère. Puis au bout de 20 à 24 heures, éruption de petites vésicules de la grosseur d'une petite lentille en des points assez variables (face interne des lèvres, bords gingivaux, palais et partie libre de la

langue, très rarement plus profondément). En une journée, 30 heures au plus, ces pustules se rompent et se recouvrent de croutâts cachant une surface correspondante rouge violacée, saignant au moindre contact, ayant l'aspect d'une plaie de mauvaise nature, d'une plaie gangreneuse, aspect vraisemblablement dû à des infections surajoutées. Ces mêmes infections amènent un œdème du nez et de la face qui fait dire aux propriétaires que leurs agneaux ont un nez comme une pomme de terre. Puis, la maladie continuant à évoluer, les croûtes, se détachent, les plaies prennent un bel aspect rosé, ne saignent plus aussi facilement, la cicatrisation se fait en quelques jours sans laisser de trace. L'appétit est conservé, quelques sujets seulement manifestent quelques difficultés pour téter.

L'évolution a lieu en 6 à 8 jours. — Nous le répétons, les adultes ne sont jamais atteints quoique étant avec des jeunes infectés et malades. Par contre, quand on constate un cas dans la bergerie, on est en droit d'affirmer au propriétaire que dans quelques jours tous ses agneaux seront atteints.

D'après les cas que nous avons vus et les renseignements recueillis auprès des propriétaires dont beaucoup ont vu souvent la maladie, le pronostic n'est pas grave.

Avant tout traitement, il faut d'abord bien conseiller de ne pas aller dans d'autres bergeries avec des chaussures servant à aller dans celle infectée ; à cet effet, quand nous avons à visiter des locaux contaminés, nous empruntons des sabots au propriétaire ; nos chaussures sont laissées dans la maison d'habitation (c'est en effet surtout au vétérinaire à prendre des précautions pour donner l'exemple et prouver qu'il connaît son métier). On abrège beaucoup la durée de la maladie en badigeonnant les parties malades 2 ou 3 jours de suite, soit à l'huile de noix, à l'eau iodée à 1/50, à la solution de bleu de méthylène à 1/100.

Indigestion laiteuse. — Rare chez les agneaux à la mamelle, se produit surtout chez ceux élevés au biberon. Comme il est difficile, pour ne pas dire impossible, de faire comprendre aux paysans que les animaux doivent vivre dans la propreté, les biberons ne sont jamais ébouillantés. A chaque tétée des germes nombreux et variés sont donc introduits dans le tube digestif des animaux, agissent sur la muqueuse gastrique et entravent son bon fonctionnement. Par ce mode d'allaitement, on a aussi tendance à faire ingérer beaucoup trop. Chez les jeunes élevés par la mère, l'indigestion n'a lieu que chez les enfants de très bonnes laitières où la grande quantité de liquide à absorber entraîne un surmenage de la caillette et nécessite une quantité de ferment supérieure à celle fournie par les glandes.

SYMPTOMES. — Aussitôt le repas ingéré, le malade est triste, puis bientôt pris de coliques et de nausées; le vomissement suit, ce qui soulage l'animal. La plupart du temps on voit survenir dès le lendemain une forte diarrhée qui peut entraîner la mort.

TRAITEMENT. — 1° *Prophylactique.* — Surveiller la propreté des biberons et des laits (il n'y a qu'à les faire bouillir) que l'on coupera d'eau bouillie. Surveiller la fréquence des tétées pour ceux à la mamelle. Réduire l'alimentation des fortes laitières

2° *Curatif.* — Diète d'au moins un jour. Demi diète pendant 4 à 5 jours. Donner de légers purgatifs : crème de tartre 15 grammes. — Sulfate de soude 20 grammes. — Infusions chaudes de camomille (1 ou 2 verres par jour) Tenir bien au chaud.

Entérite

Il existe chez l'agneau, en dehors de l'entérite due au Preisz Nocard, une inflammation de l'intestin due à un autre ou à d'autres agents; elle se déclare,

et souvent en de nombreux cas, dans des exploitations où toutes les plaies ombilicales ont été parfaitement antiseptisées et se sont parfaitement cicatrisées. — Nous la pensons contagieuse, vu la quantité (souvent un tiers de l'effectif) des atteints et la rapidité de son extension.

Nous la voyons sévir sur des agneaux âgés au plus de trois semaines. Elle débute brusquement par une diarrhée abondante, correspondant à la diminution de l'appétit. L'affaiblissement est très rapide, de même que l'amaigrissement. On note du tenesme, des épreintes ; la diarrhée devient noirâtre, quelquefois sanguinolente. Le ventre es retroussé ; La salive s'écoule en écume. Le plus souvent la mort survient en 2 à 5 jours ; il faut toujours compter 20 % de pertes.

Nous croyons que la contamination se fait de la façon suivante : Les brebis, en se couchant où un malade à rejeté des excréments mous, se souillent les trayons. L'agneau qui vient téter ensuite ingère les germes, les cultive et en subit les effets nocifs. Nous regrettons beaucoup que nos loisirs trop limités ne nous permettent pas de pousser à fond l'étude de cette affection si meurtrière.

TRAITEMENT. — Nous faisons isoler les malades et leurs mères ; enlever les fumiers et tous les jours arroser les litières et le pied des murs avec une solution antiseptique (crésyle ou eau de javel). Les cadavres sont brûlés.

Nous avons essayé une foule de traitement sans beaucoup de résultat ; la seule formule qui nous a donné le meilleur pourcentage de succès est la suivante (de laquelle du reste nous ne revendiquons pas la paternité) :

Tanin.....	}	70 à 75 centigr.
Acide salicylique.		
Naphtaline		15 centigr.

A administrer en 3 fois dans la journée, dans un demi verre d'eau de lin.

Broncho pneumonie infectieuse. — Dans notre région, cette affection, très meurtrière, atteint les agneaux jusqu'à l'âge de 4 à 5 mois et atteint seulement, comme nous l'a enseigné notre vénéré Maître Monsieur le Professeur Moussu, les animaux à la bergerie.

Dans les exploitations où nous l'avons vue sévir, la broncho-pneumonie infectieuse revêtait une forme assez rapide. Les malades, d'abord nonchalants, perdent l'appétit en 3 ou 4 jours ; puis la respiration s'accélère (on note jusqu'à 80 à 90) ; l'hyperthermie atteint souvent 41°5 à 42°. Une toux petite, pénible, apparaît, bientôt suivie par la présence d'un jetage visqueux, muco purulent qui, par son mélange avec des débris de fourrage et des poussières, donne au museau des malades un aspect repoussant. Rapidement les animaux s'affaiblissent, ne veulent plus se relever et paraissent paralysés. L'auscultation permet de constater l'existence de râles muqueux et crépitants, jamais nous n'avons entendu le souffle tubaire.

En général la mort survient en 4 à 8 jours, mais nous avons vu dans deux exploitations des formes suraiguës amenant une issue fatale en quelques heures.

La contagion est effrayante ; il est probable que si aucune mesure n'était prise, tous les sujets seraient atteints.

Dans nos nombreuses autopsies, nous avons toujours trouvé des lésions de broncho-pneumonie avec les bronches gorgées de mucosités. Quant à l'hépatisation, nous l'avons vue diffuse dans certains cas, massive dans d'autres ; pas toujours en rapport direct avec les symptômes respiratoires (la dyspnée étant autant un phénomène toxique que signe de lésions pulmonaires). — Très souvent la pleurésie avec épanchement et fausses membranes coexistait avec les lésions précédentes. Dans presque tous les cas des lésions d'endo, peri et myocardiques existaient sous forme de pétéchies et d'ecchymoses.

Avec nos idées pastoriennes, il paraît tout naturel de rattacher cette maladie à l'existence d'un microbe dans la bergerie : microbe saprophyte devenant pathogène et dont la virulence s'accroît par passages à travers plusieurs organismes. Pour les anciens praticiens de notre contrée, il s'agissait là d'un refroidissement ; l'un d'eux, un de nos amis, nous exposait ainsi sa manière de voir :

Pendant que les brebis sont au pâturage, les agneaux s'ennuient, s'ennervent et se mettent à courir dans la bergerie (chose absolument exacte) ; ils sont vite en sueur et comme l'atmosphère est plus froide qu'habituellement, puisqu'il y a moins d'animaux, ils subissent un refroidissement qui retentit sur leur appareil respiratoire.

Le pronostic est très sombre, tous les atteints meurent.

TRAITEMENT. — Nous avons essayé de traiter des malades par des sinapismes, des abcès de fixation, des ventouses, des injections de sérum physiologique caféine ; des injections de sérum antistreptococcique, d'électrargol en intramusculaire ; sans aucun résultat.

Par contre, la prophylaxie nous a donné plus de succès :

Nous séparons les atteints et leurs mères du troupeau. Nous évacuons les bergeries et parquons tout l'effectif sous des hangars ou dans des granges. Nous faisons enlever les fumiers des bergeries que nous faisons arroser avec des solutions antiseptiques (eau crésylée, eau de javel, sulfate de cuivre, solution étendue d'acide sulfurique). — Les litières des parcs sont tous les jours arrosées d'une solution crésylée.

Il est rare que la maladie ne s'arrête pas aussitôt ces précautions prises.

Arthrites. — Les inflammations des articulations se présentent comme affections nettement épizootiques et on les rencontre presque toujours dans les mêmes exploitations.

Les symptômes du début sont assez frustes ; les jeunes animaux sont moins vifs, ne cherchent plus à courir, leur appétit diminue, leur laine s'ébouriffe. Puis on constate l'existence de boiteries pouvant porter sur un ou plusieurs membres. Au bout de quelques jours l'animal reste couché. En même temps on note un gonflement d'une ou plusieurs articulations (les plus souvent atteintes sont celles du carpe, la femorotibio rotulienne et les tarsiennes), gonflement qui devient bientôt fluctuant et qui renferme un liquide séro sanguinolent à aspect purulent. La majorité des malades maigrissent de plus en plus, se cachectisent et meurent ; les quelques rares qui guérissent restent chétifs, sans valeur.

Il s'agit là certainement d'une affection due au Preisz Nocard, comme nous en donnerons une preuve tout à l'heure, vraisemblablement par infection ombilicale.

Nous avons essayé de traiter les malades en antiseptisant les nombrils et en injectant aseptiquement dans les jointures atteintes des solutions iodées au 1/50 et en faisant une forte révulsion de la région avec de l'onguent vésicatoire, nous n'avons obtenu que des résultats insignifiants. Le salicylate de soude à l'intérieur n'en donna pas davantage. Depuis que nous employons le vaccin préparé par Carré, du laboratoire des Recherches, contre les affections par Preisz Nocard, dans les bergeries infectées nous préservons les indemnes, et une moyenne de 85 à 90 0/0 des malades guérissent. Il nous semble que c'est la meilleure preuve de la présence du Preisz Nocard et nous ne saurions trop remercier notre savant et si aimable confrère de mettre gracieusement ce produit à notre disposition.

Infections ombilicales et leurs conséquences. — Dans beaucoup de fermes les plaies ombilicales, au lieu de se cicatriser d'emblée, restent longtemps suppurantes, quelquefois même fistuleuses, avec œdème périphérique plus ou moins volumineux. La cause réside dans la souillure de la plaie fraîche au moment de la naissance, par le contact avec le fumier. Simultanément avec ces symptômes locaux, on voit survenir de l'abattement, de la diarrhée, de l'anorexie, de la dyspnée et enfin la mort à plus ou moins breve échéance (mort parfois brusque, subite ; dans d'autres cas, avec agonie de plusieurs jours).

Le pronostic est très grave ; rares sont les sujets qui guérissent et ceux-ci ne font que des non-valeurs, profitant mal, restant malingres et sans valeur marchande.

Lésions. — L'ouverture du cadavre permet de noter à partir de l'ombilie une fistulette qui, souvent, remonte jusqu'au foie, organe dans la majorité des cas farci d'abcès allant de la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'une noisette, à pus verdâtre et épais. Souvent, les poumons portent des lésions d'inflammation de même que les plèvres et le péricarde. Les articulations, elles-mêmes, nous l'avons vu, ne sont point épargnées par le processus inflammatoire quand l'agent infectieux, et c'est la généralité des cas, est le Preisz-Nocard.

TRAITEMENT. — Se borne le plus souvent à la prophylaxie : Badigeonnages antiseptiques des nombrils dès la naissance (avec de la teinture d'iode ou de l'huile cresylée au 1/3, médicament qui a l'avantage de ne pas sécher aussi vite que le 1^{er}, par conséquent son action est plus prolongée) et application d'une couche de goudron. Les litières seront tenues très propres au moment de l'agnelage.

Nous obtenons de bien meilleurs résultats par la vaccination systématique de tous les agneaux, à l'aide du

vaccin Carré, injecté à raison de 2 cm³ le jour de la naissance et 2 cm³ quinze jours après. Depuis cette intervention les pertes sont minimales (3 à 4 o/o) et nous faisons tous nos efforts pour en généraliser l'application.

Méningo-encéphalite. — Nous voyons cette affection se manifester avec les symptômes suivants : les agneaux de trois semaines à quatre ou cinq mois, ont des difficultés à saisir le trayon de leur mère ; puis la tête est portée à droite ou à gauche ou a tourné sur son axe. La démarche est mal assurée, le malade se heurte aux obstacles et arrive à tomber pour ne se relever qu'avec de grandes difficultés.

La plupart des malades meurent paralysés ; mais chez la moitié en général, les symptômes s'atténuent et les malades guérissent, pour ne donner pourtant que des miséreux.

L'affection peut-elle être rapportée au Preisz-Nocard ?

Nous ne le pensons pas, car dans deux exploitations où la méningo-encéphalite existait, les injections révélatrices de réactif Carré dans les paupières n'ont donné aucune réaction positive et la vaccination n'a pas enrayé la marche de l'affection. Dans nombre de cas observés, les nombrils n'avaient jamais porté trace de suppuration.

Pour aider la guérison, nous ordonnons de faire têter les malades au biberon et nous ajoutons au lait, dans la journée, une dizaine de gouttes de teinture de noix vomique.

Tétanos. — Cette maladie microbienne est souvent rencontrée dans les troupeaux à la suite de l'ablation de la queue ou de la castration. Débute le plus souvent par la raideur du train postérieur, raideur qui s'accroît, se propage au train antérieur et au cou qui peut être droit ou renversé en arrière. Le trismus apparaît bientôt, avec impossibilité de préhension des aliments. Les animaux

déplacent leurs membres rigides d'un seul bloc, ils écartent les pattes. Dans certains cas, l'affection débute par l'avant-main. Il nous a même été donné de rencontrer des cas de tétanos restant localisés au train postérieur.

La mort est la règle du 2^e au 4^e jour ; pourtant nous avons vu des malades guérir, les symptômes s'atténuant lentement et disparaissant totalement en 20 à 25 jours.

TRAITEMENT. — Sur des agneaux atteints à la suite d'amputation de la queue, nous avons fait dans chaque membre, sur le trajet du sciatique, tous les deux jours, une injection de 5 cm³ de serum antitétanique et dans la saphène une injection de 10 cm³ du même produit. En même temps, une désinfection bijournalière de la plaie à la teinture d'iode fut effectuée. Dans le lot de 12 traités, 8 guérirent. — Quand dans une exploitation un ou plusieurs cas sont constatés, nous faisons préventivement à tous les autres animaux porteurs de plaies susceptibles d'être infectées par le bacille de Nicolaïer, une injection sous cutanée de 5 cm³ de sérum et faisons désinfecter la plaie à la teinture d'iode ; jamais nous n'avons vu alors s'étendre l'infection.

(II) Maladies des adultes

Maladies cutanées parasitaires. — La gale sarcoptique ou noir-museau se différencie des autres affections cutanées par la présence de croûtes noirâtres sur le nez et la tête du mouton, aux endroits dépourvus de laine.

Les gales sont toujours observées à la suite de l'introduction dans le troupeau d'un sujet étranger infesté. Dans certaines bergeries, les phthiriasés existent à l'état endémique depuis des années. Quant aux tiques, les animaux les rapportent quand ils vont au pâturage près des buissons.

La gale psoroptique, les poux et les tiques ont comme symptôme commun le grattage, indice d'une vive démangeaison et cause de l'apparition de parties dépilées. Il s'agit cliniquement de distinguer les trois affections : lors de gale, les parties supérieures du corps sont couvertes de croûtes et les animaux manifestent leur satisfaction lorsqu'on les gratte. Comme on n'est généralement consulté que quand une grande partie du troupeau est atteint, il y a toujours des animaux tellement galeux qu'il n'y a aucune confusion possible. — La présence de trichodectes est facile à constater en écartant la laine ; autour des boutons desquels s'échappe un peu d'exsudation les parasites sont toujours en grand nombre. Comme aspect extérieur, les tiques peuvent faire croire à la gale, mais les dénudations portent surtout sur le cou et les épaules, région où les ixodes sont aisément découverts.

TRAITEMENT. — Nous employons :

Contre le noir-museau des badigeonnages à l'huile cresylée au 1/5, trois fois de suite à deux jours d'intervalle. — Contre la gale psorotique, le bain Tessier, après tonte. — La tonte seule permet de se débarrasser des poux. — Quand aux tiques, on ne s'en préoccupe pas, elles tombent d'elles mêmes.

Emphysème sous cutané. — La présence de gaz sous la peau se révèle par l'existence de tumeurs, molles et crépitantes. Leur passage dans le tissu conjonctif sous cutané a lieu :

(a) Lors de blessures intéressant la trachée, à chaque temps respiratoire, une certaine quantité d'air s'infiltré sous la peau et y reste emprisonné grâce à l'élasticité du tissu.

(b) Lors de blessures aux aînes ou aux ars, à chaque mouvement des membres, la plaie étant alternativement

ouverte et fermée et une compression locale ayant lieu, de l'air arrive à être refoulé dans le tissu lâche sous jacent.

(c) Lors de ponction de la panse dans le cas de météorisation, les gaz du rumen continuant souvent à s'échapper après le retrait du trocart s'infiltreront sous la peau du ventre.

Quand il s'agit d'air, le pronostic n'est pas grave ; par des mouchetures et des frictions irritantes, on obtient vite la résorption. Lors de passage de gaz de la panse, le pronostic est grave ; ces gaz entraînent en effet des germes variés qui amènent un abcès avec péritonite septique. Dans ce cas, l'abattage doit avoir lieu ; tenter un traitement est contraire aux intérêts du propriétaire. Dans un cas où celui-ci avait insisté pour que nous intervenions, après avoir passé un drain depuis le point de ponction jusqu'à la partie la plus déclive de la tumeur, et fait faire tous les jours des irrigations à l'eau oxygénée diluée au tiers, nous avons pourtant obtenu la guérison, mais en 22 jours.

Morsures des chiens. — Au chapitre du chien de berger nous avons insisté pour qu'il ne soit choisi pour la garde du troupeau que des canins doux et dociles. Or, il arrive quelquefois que certains sont brutaux et mordent à belles dents, les brebis en des endroits les plus divers.

Si la blessure n'intéresse que la peau, elle n'a pas de grandes suites généralement. Mais il arrive que les muscles (des cuisses surtout) sont complètement broyés et même quelquefois que des os sont brisés. L'accident que nous voyons survenir le plus souvent est la péritonite septique par perforation de la paroi abdominale, sans lésion cutanée. Alors, le mouton cesse de manger et de ruminer, il reste couché, la défécation s'arrête, une sensibilité énorme peut être décelée au niveau du point lésé et en 2 ou 3 jours le malade meurt.

Les plaies sont traitées comme les plaies infectées, mais il faut employer des antiseptiques forts (teinture d'iode

au 1/10, hypochlorite en solution à 1/20, permanganate au 1/1000). — Le traitement des fractures sera indiqué ultérieurement. Quand il s'agit de péritonite, l'économie commande de faire abattre dès le diagnostic posé. Nous recommandons journallement aux fermiers, pour éviter ces accidents, de toujours museler leurs chiens pendant le travail.

Entorses, Luxations. — Ces accidents sont toujours dus à des sauts, à des chutes ou à des manœuvres maladroites pour maintenir le mouton. Ils s'annoncent par des boiteries intenses. Les articulations lésées sont chaudes, très douloureuses. Lors de luxations, les déplacements articulaires sont facilement perceptibles vu la faible épaisseur de la peau et des muscles environnants. Les articulations que nous voyons le plus souvent atteintes sont le boulet et le jarret.

Les massages à l'huile camphrée amènent vite la guérison des entorses. — Pour les luxations, après réduction, le pansement plâtré avec attelles en bois, laissé en place trois semaines permet toujours d'obtenir la réparation.

Fractures. — Reconnaisent comme causes les morsures de chiens, les coups, chutes ; mais se produisent surtout quand les animaux rentrent à la bergerie en se bousculant, que l'un d'eux a le pied coincé entre la porte et le montant de l'huisserie et qu'il est poussé fortement par ses congénères.

Avec le faible volume des masses musculaires, il est toujours facile de reconnaître le point exact fracturé.

La conduite à tenir est toute différente s'il s'agit d'une fracture fermée ou d'une fracture ouverte.

(a) *Fractures fermées.* — Pour les canons, un simple pansement composé d'un peu d'étoupe, de deux attelles maintenues en place avec de la ganse suffit à amener la guérison en 10 à 15 jours. — Pour les rayons supérieurs

et les côtes, la guérison survient d'elle-même si on prend soin d'enfermer le malade dans un tout petit réduit où il ne se déplace pas.

(b) *Fractures ouvertes.* — Si le mouton est en bon état, nous le livrons immédiatement à la boucherie. S'il est maigre, nous n'hésitons pas à pratiquer l'amputation ; avec des pansements antiseptiques, la cicatrisation s'obtient très bien et l'animal est livré à la boucherie dès qu'il est en état.

Boiteries par gêne des onglons. — Quand la terre est humide, il est fréquent de constater à la sortie de la bergerie, qu'un grand nombre de sujets sont boiteux. Ces claudications ont l'origine suivante : La terre arable argileuse, ici, adhère fortement aux pieds ; pendant le temps que les bêtes sont à la bergerie, cette terre sèche et durcit entre les onglons et dès lors joue le rôle de corps étranger dur qui, par compression, produit une douleur intense.— Il suffit de décrotter les pieds avec la lame d'un couteau ou avec les doigts pour supprimer toutes les boiteries, et il est nécessaire d'insister auprès des bergers pour qu'ils entretiennent les pieds des moutons dans un grand état de propreté ce qui évite ce léger inconvénient où le vétérinaire débutant est souvent fort embarrassé.

Panaris. — On rencontre couramment dans la région, une affection de la région digitée tout à fait comparable au panaris des bovins.

Brusquement une boiterie apparaît, en même temps que la région coronaire devient chaude, œdémateuse et très douloureuse au toucher. Les moutons restent constamment couchés, perdent l'appétit, leur laine sècherisse ; dans la station debout aucun appui du membre n'a lieu. Au bout d'une dizaine de jours, l'onglon correspondant se déforme, s'allonge en général demesurement et la suppu-

ration survient, entraînant avec elle un bourbillon de grosseur très variable.

On voit souvent survenir comme complications une arthrite interphalangienne amenant lentement la cachexie et la mort ; dans d'autres cas, l'ankylose de l'articulation persiste.

TRAITEMENT. — Les pansements humides antiseptiques ont seul raison du panaris. Quand le pus peut être décelé, l'incision large avec badigeonnages iodés permet l'élimination du bourbillon qui amène la guérison. Il est souvent préférable de faire abattre dès le diagnostic posé.

Piétin. — Cette affection du pied est assez rare dans la contrée ; pourtant nous avons eu l'occasion de l'observer, apportée par des moutons achetés dans d'autres régions.

Elle débute par une boiterie d'abord légère, qui s'accroît en même temps qu'apparaît un léger œdème de la couronne et de la sensibilité de la même région. Puis se forme une suppuration caséeuse entre les onglons, bientôt suivie du décollement de ces derniers ; décollement débutant toujours par la couronne. A ce moment, la boiterie devient très intense et quelquefois les malades cessent de manger, restent longtemps couchés et se déplacent surtout sur les genoux. Les pieds antérieurs sont frappés au même titre que les postérieurs.

Il n'est pas rare d'observer comme complications, des arthrites, synovites, nécroses des tendons et des ligaments.

Le pronostic est grave en raison de l'amaigrissement qui en résulte et de la difficulté à traiter un grand nombre de malades.

Nous faisons toujours traiter tout le troupeau par des bains de sulfate de cuivre à saturation. Pour cela nous mettons tous les moutons dehors, à l'heure d'un repas ; nous plaçons à l'entrée de la bergerie une grande auge en

bois de 3 mètres de long environ, contenant la solution cuivrée; de chaque côté nous disposons une barrière. Nous ouvrons alors les portes. Les animaux, pour aller prendre leur repas, sont obligés de marcher dans le bain. — Les plus atteints sont traités individuellement, on enlève les décollements et on applique des pansements au goudron azotique à 1/20. — Avec cette méthode, en deux mois environ, le mal est conjuré.

Echthyma des lèvres. — En toute saison, aussi bien à la bergerie que pendant les pâturages, on voit évoluer la maladie.

Subitement, on voit apparaître au pourtour des lèvres un exsudat se transformant en croûtes noirâtres qui se fendillent et donnent à la région l'apparence d'une peau de crapaud. La peau s'enflamme et il en résulte une douleur qui empêche la préhension des aliments en même temps que la salive mal retenue dans la bouche s'écoule par les commissures. — La contagion est très intense; en deux ou trois jours, toute la bergerie est atteinte. Un contact intime n'est même pas nécessaire; nous avons vu un jour une exploitation contaminée par un marchand de moutons qui venait d'une ferme infectée et duquel les chaussures étaient souillées de fumier.

L'agent microbien doit se conserver dans les bergeries ou les champs; il est en effet courant d'observer la maladie à plusieurs années d'intervalle, dans une même exploitation; mais jamais deux années consécutives ce qui semble démontrer qu'une atteinte vaccine.

Malgré les milliers de cas observés, nous n'avons jamais vu survenir de complications; seuls les agneaux ont un peu de difficulté à têter pendant trois ou quatre jours.

La plupart du temps on ne traite pas. Pourtant quelques soins antiseptiques aident beaucoup la guérison :

huile crésylée au 1/10. Eau de Javel étendue de 10 fois son volume d'eau. Le bleu de méthylène au 1/100, nous paraît le meilleur médicament.

Stomatite ulcéreuse. — Cette maladie appelée ici « chancre » co-existe souvent avec la précédente. Elle s'observe aussi bien l'hiver que l'été, mais revêt toujours les formes les plus graves pendant la saison chaude, quand les moutons vont paître dans les chaumes qui, en blessant la bouche, favorisent les infections. L'affection débute par de la difficulté de la préhension ; les animaux essayent de manger et vu la douleur produite s'arrêtent et baissent la tête. La cavité buccale est chaude. En des points variables des lèvres, des gencives, du palais, du voile du palais et de la langue apparaissent des pustules qui éclatent pour former des croûtes jaunâtres recouvrant des surfaces ayant l'aspect de plaies de mauvaise nature. A ce moment peuvent survenir des symptômes généraux inquiétants : tristesse, fièvre (41 à 41° 5), tremblements, inappétence, en même temps que des œdèmes de la face ; de la gorge et de l'auge.

Lors de résolution normale, tout rentre dans l'ordre en 8 à 10 jours. Malheureusement, le plus souvent, de grandes pertes sont à déplorer principalement chez les jeunes dont nous avons vu les 2/3 mourir et presque tous par complication de broncho-pneumonie.

La contagiosité est effrayante ; en 2 ou 3 jours tout un troupeau est atteint et les agneaux n'y échappent point, au contraire ils sont les plus réceptifs. Il y a pourtant dans chaque bergerie quelques animaux absolument réfractaires et il est rare qu'on l'observe deux années de suite ; une atteinte vaccine certainement.

Le traitement individuel quoique long et difficile donne pourtant des résultats. Nous faisons badigeonner tous les

jours pendant 5 jours de suite les parties atteintes avec le mélange suivant :

Permanganate	2 grammes
Bleu de méthylène	4 grammes
Essence térébenthine	} aa 100 grammes
Crésyle	
Pétrole	
Huile minérale	q.s. pour 1000 gr.

Nous avons essayé l'année dernière les inoculations préconisées par M. Moussu ; grâce à une émulsion dans la glycérine de produits de raclage des lésions. Les cas traités sont trop peu nombreux pour pouvoir donner une opinion, en tout cas, dans l'exploitation où l'opération à eu lieu aucune mort ne fut enregistrée ; quant aux lésions, elles nous ont paru identiques à celles de la contagion naturelle.

Indigestions. — Revêtent comme causes l'ingestion d'aliments fermentescibles : feuilles de betteraves, luzernes, trèfles ; mais ici le plus grand nombre d'indigestions est causé par le sinapis arvensis qui croit en quantité énorme dans nos terrains.

L'apparition est brusque : le mouton s'arrête de manger, semble inquiet, puis la météorisation apparaît et augmente rapidement au point que souvent en 8 à 10 minutes la paroi abdominale se rompt. Si au cours de la météorisation, on force l'animal à se déplacer, il tombe pour ne plus se relever. Quelquefois, l'évolution est moins rapide et demande une 1/2 heure à 1 heure pour être mortelle. Dans certains cas, rares pourtant, la guérison survient d'elle-même.

Le traitement doit être appliqué rapidement. Les massages énergiques du ventre, les douches très froides à l'aide de sacs mouillés ; l'administration d'une à deux cuillerées à café d'eau de javel dans un verre de lait tiède

amènent parfois à un bon résultat. La ponction du rumen n'empêche pas la terminaison mortelle. Le plus souvent, le temps pressant, on en est réduit à saigner tous ceux qui paraissent à la dernière extrémité ; les épaules et les gigots sont utilisables.

Distomatose. — Jusqu'ici nous n'avons jamais observé la présence du distoma hepatica, ni dans nos autopsies, ni dans les tueries.

Congestion pulmonaire. — L'été, principalement par temps orageux, la congestion pulmonaire n'est pas rare. Le mouton, pris subitement de dyspnée, s'arrête, debout, les membres écartés, porte la tête basse. Les naseaux laissent échapper de minces filets de sang. Il tombe brusquement si l'on n'y porte remède.

Il faut immédiatement transporter le malade dans un endroit frais ; le saigner abondamment (1/2 litre) et faire sur sa poitrine et ses membres dès frictions sinapisées.

Bronchites. — Ces inflammations des bronches sont nettement contagieuses. Si l'on introduit dans une bergerie des moutons bronchiteux, on constate alors l'éclosion d'un grand nombre de cas.

C'est toujours sous l'influence d'un coup de froid que les premiers cas apparaissent, quand le troupeau est surpris par une averse. Les animaux ont une toux d'abord sèche, puis grasse et quinteuse. Le jetage muco-purulent, abondant, collant, souille les ailes du nez. Les râles muqueux sont très facilement perceptibles à l'auscultation.

L'affection, bénigne, disparaît en une quinzaine de jours. On se contente de donner des fumigations au goudron, au genièvre ou autres plantes aromatiques.

Coup de foudre. — Il arrive fréquemment par les temps d'orage de voir des moutons accidentés par la foudre. Tantôt, des animaux sont tués par la décharge élec-

trique, sans que le cadavre ne porte de traces de traumatismes, tantôt y existent des traces de brûlures, tantôt le fluide ne produit que des paralysies ; souvent aussi, des morts sont dues à l'asphyxie causée par les moutons qui, effrayés par le bruit du tonnerre, se pressent les uns contre les autres. Enfin fréquemment, à la bergerie, l'étincelle produisant une démolition du bâtiment, les bêtes sont victimes des décombres.

Les paralysies guérissent aisément ; de simples massages les améliorent vite.

Cœnurose. — Cette affection, due à la présence dans le cerveau du cœnurus cérébralis, est malheureusement très fréquente, les propriétaires ne veulent pas admettre le cycle évolutif des cœnures et rient quand on leur explique et qu'on leur dit de traiter les chiens, de les débarrasser de leurs tœnias. Nous voyons souvent jusqu'à 30 o/o du troupeau atteint, aussi bien l'hiver que l'été. L'infestation l'hiver se fait par les eaux et l'été par les paturages.

Les antennais paient le plus lourd tribut à l'infestation.

La phase d'encéphalite diffuse est surtout celle que l'on observe, car les malades sont habituellement sacrifiés avant la phase de tournis. — Dans cette première phase, on note de l'irrégularité de l'appétit, de l'hébétéude, des impotences fonctionnelles d'un ou plusieurs membres, une démarche hésitante, les obstacles ne sont pas évités, les pupilles inégalement dilatées, la tête portée en position anormale. Souvent les malades succombent épuisés.

Pour quelques-uns, la phase de tournis apparaît, ils tournent en cercle, toujours dans le même sens. Suivant la position du cœnure, l'incoordination des mouvements est différente ; cela se conçoit aisément puisque à chaque centre nerveux correspond un mouvement.

L'intervention pratique est de faire sacrifier pour la

boucherie, tous les malades en état d'être consommés : les autres vont à l'équarrissage. — Les chiens doivent toujours être laissés à la niche en dehors de leur travail, on leur donnera un vermifuge tous les 3 mois et on brûlera leurs fumiers. Jamais les têtes de mouton ne leur seront données à manger.

Acrobustite. — L'inflammation du fourreau est fréquente en raison de sa disposition anatomique qui permet l'écoulement de l'urine sans sortir la verge. L'irritation produite facilite les infections par les souillures du fumier. L'été la cause en est souvent due à des larves de mouches qui se développent à l'orifice externe, quelquefois aussi on doit incriminer des coups ou des morsures.

On rencontre fréquemment la balanite comme affection concomitante.

Le premier signe est la diminution de l'appétit. Puis l'urine est émise difficilement ; le mouton essaye souvent d'uriner et n'en expulse que quelques gouttes. L'engorgement du fourreau apparaît en même temps qu'apparaît un œdème du ventre remontant souvent à l'aine et au périnée. La muqueuse rouge foncé fait légèrement hernie à l'extérieur ; du pus jaune verdâtre, fétide, la recouvre.

La maladie livrée à elle-même, peut amener la mort, tandis que traitée, elle guérit en quelques jours (de 10 à 15 jours).

Nous prescrivons des irrigations abondantes au permanganate à 1/2000 ou à l'aide de décoction d'écorce de chêne.

Congestion de la mamelle. — Se rencontre fréquemment au début de la lactation chez les bonnes nourrices, ou au moment du sevrage, ou quand une brebis perd son agneau.

La mamelle engorgée, souvent doublée, triplée de

volume, œdémateuse, présente une peau luisante, tendue ; l'œdème peut gagner sous le ventre et vers le périnée. — La mammite s'ensuit souvent.

La saignée à la veine mammaire a un effet très salulaire sur la résolution. — Nous complétons le traitement par des lotions chaudes à l'eau bouillie et des onctions bijournalières avec de la pommade à l'iodure de potassium.

Mammites. — Nous en rencontrons trois sortes :

- a) la mammite banale.
- b) la mammite par Preisz Nocard.
- c) la mammite gangréneuse.

(a) **MAMMITE BANALE.** — Fait en général suite à la congestion de la mamelle. L'organe est engorgé, rouge, douloureux à la pression. Le lait que l'on extrait est strié de sang ou légèrement grumeleux, caillebotté. L'état général n'est pas modifié et la guérison survient généralement seule, mais il est bien rare si à la lactation suivante l'affection ne récidive pas, des microbes doivent rester à l'état latent dans les acinoglandulaires et retrouver leur activité sous l'influence d'une nouvelle poussée de lait.

(b) **MAMMITES DUES AU PREISZ NOCARD.** — L'infection se fait par le contact du bout du trayon avec le fumier. — Les symptômes sont alarmants ; l'état général est immédiatement inquiétant ; les malades sont tristes, abattus, essouffés, ne mangent pas, leur toison sèche, hérissée, les muqueuses injectées ; en particulier la muqueuse vulvaire. Les quartiers se montrent œdémateux, chauds, sensibles. Souvent la mort s'ensuit. Quand la guérison se produit, en quelques semaines la glande s'atrophie en se sclerosant et apparaissent des abcès de la grosseur d'une noisette à pus caséux.

L'affection revêt l'allure d'une enzootie de bergerie.

(c) **MAMMITE GANGRENEUSE.** — Souvent appelée araignée. Comme dans le cas précédent, les symptômes généraux

sont alarmants ; puis localement, la mamelle de rouge, chaude et sensible, devient violacée, froide, insensible, crépitente. En quelques jours, la bête meurt si l'on n'intervient pas.

Dans certaines exploitations, les atteints se montrent dans la proportion de 15, 20, même 30 % ; la contagion est très nette.

Dans les trois variétés, nous avons constaté qu'une saignée de 200 à 250 grammes à la veine mammaire avait un effet très salubre. Dans la mammite banale, des onctions à la pommade iodurée ou belladonnée, ou à l'extrait de ciguë ont vite amené la résolution. Quand on a affaire aux deux autres variétés, comme la glande est perdue pour la fonction lactaire, nous n'hésitons pas à amputer le trayon d'emblée ; l'écoulement du pus se fait facilement et on peut aisément déterger l'intérieur de la glande à l'eau iodée au 1/100. Il arrive quelquefois, dans la forme gangréneuse que cette intervention ne suffit pas, la mort des tissus continue et amènerait vite la mort de la malade. Alors l'extirpation de la glande s'impose ; dès le lendemain la brebis recommence à manger et on peut l'engraisser en peu de temps.

Nous avons vu une brebis ainsi opérée, agneler l'année suivante et nourrir parfaitement son agneau avec la seule mamelle qui lui restait.

A noter qu'après les mammites, les brebis perdent toute leur toison, les poisons glandulaires s'éliminant partiellement par la peau.

Septicémie Hémorragique. — A cette affection microbienne, nos troupeaux paient un lourd tribut. Les jeunes comme les adultes sont atteints et souvent l'évolution est si rapide que l'on croit avoir affaire au charbon bactérien.

Nous observons trois formes : une suraiguë, une aiguë et une chronique.

a) **SURAIGUE.** — Le mouton s'arrête de manger et de ruminer, est dyspnéique, tombe et meurt en quelques minutes.

b) **AIGUE.** — L'évolution dure de 2 à 4 jours. L'animal cesse de manger et de ruminer, présente de la diarrhée, en général noire, a une soif intense, un flanc accéléré, un léger jetage ; tombe pour ne plus se relever et meurt. Dans certains cas, nous avons aussi noté l'apparition subite d'œdèmes crépitants aux ars et aux aines, desquels le gaz s'échappant par ponction ne présentaient aucune odeur.

c) **CHRONIQUE.** — Le premier signe est la soif ardente ; puis la diarrhée, l'essoufflement et la toux. L'amaigrissement devient vite très marqué. L'évolution dure de 2 à 3 mois. Un grand nombre meurent ; quelques-uns guérissent, mais en restant longtemps nonchalants, souffreteux.

Les lésions les plus marquées portent sur la caillette, toujours parsemée de grandes plaques hémorragiques ordinairement de dimension d'une pièce de 5 francs, plaques existant aussi de loin en loin sur l'intestin. Dans les gros vaisseaux, le sang est toujours coagulé ; la vessie ne renferme jamais d'urine teintée en rouge, la rate n'augmente jamais de volume (deux signes qui permettent le diagnostic différentiel macroscopique d'avec la fièvre charbonneuse.)

L'affection sévit toujours dans les mêmes exploitations ; l'agent microbien doit se conserver dans les fumiers, le sol, les eaux et les bergeries. — Nous avons eu souvent l'occasion de lire que la strongylose gastro intestinale coexistait toujours avec l'affection ; pourtant nous n'avons jamais rencontré de parasites.

Malheureusement le traitement de cette maladie est encore à découvrir ; il faudrait un vaccin pour l'enrayer. Aussi on se contente d'enlever les fumiers, de les mélanger avec de la chaux ; de désinfecter la bergerie ; de donner

aux animaux des boissons additionnées de sulfate de fer ou de salicylate de soude et d'ajouter aux aliments des toniques (quinquina, gentiane) pour augmenter la résistance des sujets.

Fièvre aphteuse. — Dans cette maladie contagieuse, l'appétit est d'abord troublé ; puis des vésicules apparaissent grosses comme une tête d'épingle, à la bouche principalement. Dans d'autres cas, ce sont des vésicules entre les onglons ou aux mamelles. Quelquefois même, les trois localisations coexistent.

Chez les adultes, la fièvre aphteuse est généralement bénigne, les plus grandes complications sont sur les onglons qui tombent complètement, entraînant des boiteries interminables avec fort amaigrissement. Les jeunes sont vite tués par l'infection.

L'aphtisation se fait très vite vu la promiscuité dans laquelle vivent les moutons.

Le traitement est attendu.

Charbon bactérien. — Il serait oiseux de décrire ici cette maladie si connue de tous les vétérinaires. Notons seulement que dans nos régions les cas sont devenus peu nombreux alors qu'il y a 15 ans encore toutes les fermes subissaient, par son fait, tous les ans des pertes ; nous n'en voyons que 2 ou 3 de frappées chaque année.

Malheureusement, les éleveurs négligent la vaccination (sauf ceux qui voient chez eux éclore l'infection) et s'exposent à des ravages qu'ils ne soupçonnent plus.

CONCLUSIONS

En résumé, dans l'Indre, dans la région de Vatan, Issoudun, Levroux, Châteauroux, le troupeau ovin trouve un milieu très favorable à son développement quant au terrain et à ses cultures. Malheureusement, malgré son élevage très lucratif, les cultivateurs négligent trop le côté hygiène (logements insalubres, abreuvements avec des eaux sales, litières mal tenues, fumiers enlevés trop peu souvent), et sont trop imbus des anciens préjugés (nourriture trop forte, animaux trop gras ou en trop mauvais état, influence exagérée du froid ou de la chaleur) pour lutter efficacement contre les maladies contagieuses qui sont de beaucoup les plus importantes à combattre. En effet, une maladie sporadique qui ne cause qu'une ou deux pertes a, en réalité, peu d'importance par rapport à la valeur totale d'un troupeau. D'un autre côté, la contagion est extrêmement facile dans un groupe d'animaux vivant en contact intime, puisqu'ils n'ont pas une place déterminée dans le local où ils logent, qu'ils ne sont pas attachés ; de ce fait, tous les produits infectants sont rejetés partout et peuvent venir inoculer les sujets réceptifs.

En attendant que nous ayons des moyens de lutte efficaces à opposer à des affections encore assez mal déterminées, le progrès le plus urgent à réaliser doit porter sur l'éducation des éleveurs.

1°) Une alimentation rationnelle basée sur les conditions économiques et les ressources locales, reste au premier plan.

2°) Faire comprendre l'utilité de l'isolement immédiat d'un animal lorsqu'il présente le moindre signe suspect est un autre commandement de l'élevage.

Vu : Le Doyen

H. ROGER

Vu : le Président

TEISSIER

Vu et permis d'imprimer
Le recteur de l'Académie de Paris

APPELL

